

CAB 的相关知识的总结

CAB（醋酸丁酸纤维素），是一种在涂料行业广泛使用的辅助材料，其快干型、流平性、铝粉定向性、良好的耐候性等，具有其不可替代的功效

CAB—醋酸丁酸纤维素；
CA—醋酸纤维素；
CAP—醋酸丙酸纤维素；
NC—硝酸纤维素；
CMCAB—醋酸丁酸羧乙基纤维素

CAB与NC的区别

- 1、CAB与NC密度不同。NC大；故涂膜中，相同重量时，CAB涂布量要多。
- 2、CAB与NC熔点不同。NC高；故NC涂膜较CAB涂膜易脆。
- 3、CAB与NC耐紫外光、耐候性不同。NC易发生黄变，而CAB则不发生黄变。
- 4、CAB有优异的耐油脂性，而NC则不具备。
- 5、CAB对铜粉有稳定性，而NC则没有。
- 6、NC没有丁酸气味，而CAB有。
- 7、CAB对颜料的分散性，可协同分散剂轧浆，此方面NC无可比拟。
- 8、CAB不改变清漆色泽，而NC则做不到。
- 9、CAB操作简单,运输方便，NC则需要轧条或加乙醇。
- 10、CAB安全性强，NC则有很强的可燃性。
- 11、CAB可有高羟值，以便参与交联反应，而NC则不能。
- 12、CAB符合FDA认证，NC没有。

CAB主要功能

- 1、改善流平；
- 2、抑制流挂和缩孔从而减少表面缺陷；
- 3、缩短干燥时间；
- 4、促进金属颜料的定向排列；
- 5、耐溶剂侵蚀；
- 6、耐增塑剂迁移。

CAB在汽车修补漆中的优点

- 1、快干性
- 2、抗流挂性
- 3、极佳的金属颜料控制
- 4、容易抛光
- 5、抗冷裂
- 6、突出的外部使用耐候性

CAB在油墨和涂料中作为助剂、改性树脂或主要成膜物质时，提供以下功效：

- 1、改善流平性
- 2、减轻陷坑
- 3、缩短干燥时间
- 4、减少压粘
- 5、金属颜料稳定载体
- 6、研磨性
- 7、紫外光稳定性
- 8、抗黄变
- 9、改良喷雾性能
- 10、增强耐冻裂性
- 11、减轻溶剂裂纹
- 12、改良滑性
- 13、降低增塑剂迁移性
- 14、粘度控制
- 15、颜料研磨介质
- 16、控制铝粉定向排列
- 17、抗溶剂再回溶

CAB所涉及应用领域

- a) 汽车原厂漆和修补漆
- b) 消费电子品和玩具
- c) 皮革涂布
- d) 包装涂层
- e) 油墨

CA与CAP方面

CAP在结构、命名、性能和用法与CAB有许多相似之处；CA在涂料工业应用价值不大，在CAP、CA更多的应用油墨转印膜中。

CMCAB方面

1. 可以简单理解为“水性体系中所用到的CAB”。因此，它在体系中所起到的功效与CAB相似，其应用领域也与CAB相近。
2. CMCAB在加到水性体系前，必须先将其做成水溶液或水分散体；Eastman EB溶剂是溶解CMCAB一个选择，但也可用其它混合溶剂来替代，以降低CMCAB含水有机溶液的HAP(有害空气污染物)量。
3. 目前，CMCAB有两个粘度不同的规格，即CMCAB-641-0.2（低粘）和CMCAB-641-0.5（高粘）。